MANUAL KIT 433

MANUAL INSTALACIÓN EMISOR / RECEPTOR 433



INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN, EJEMPLOS, OPERATIVIDAD

Fabricado en España por Telecomprojects S.L. http://www.telecomprojects.com

MANUAL INSTALACIÓN EMISOR / RECEPTOR 433

1. Elementos que componen el Kit.

- 1.1) Equipo emisor M5-T 433
- 1.2) Receptor M5-R 433
- 1.3) 5+5mts de cable coaxial de bajas pérdidas RG-213, con conectores “N” para la antena y “F” para el equipo.
- 1.4) 2 antenas directivas.
- **1.5)** 1 atenuador 6 db’s para dar cumplimiento a la normativa.
- 1.6) Este manual.
- 1.7) Manual del M5-R.
- 1.8) Manual del M5-T.

2. INSTALACIÓN

Equipo, el emisor y receptor deberá situarse preferiblemente en un lugar ventilado, que no llegue la luz solar directamente y protegido de la lluvia directa.
A tener en cuenta el cable que conecta la antena es poco manejable, situar el M5 de manera que el cable permanezca holgado y que el conector de antena del equipo no esté forzado por el cable.
Conectar las salida o entradas en la conexiones correspondientes.
Hacer llegar los cables de alimentación, sin dar potencia al equipo.

3. ANTENAS

Colocar las antenas por encima del edificio de manera que la antena quede despejada, es imprescindible para conseguir asegurar la conexión que la antena emisora y la entena receptora queden a vista, la señal de radio queda muy atenuada cuando existen obstáculos entre las dos antenas.
Evitar que el ruido electromagnético afecte a la antena receptora alejándola de fuentes de ruido de radiofrecuencia, como emisores de telefonía, variadores de motores, máquinas soldadoras, fluorescentes etc.
Para elevar la entena utilizar mástiles, estos elementos pueden encontrarlos en cualquier establecimiento de electrónica.
Orientar las antenas tal y como se muestra en la figura 2, como puede observarse el elemento más corto de la antena corresponde a la dirección de máxima ganancia. La polarización preferentemente será horizontal para ello colocar los elementos de forma horizontal, es importante que las dos antenas estén en la misma polaridad.
Conectar los conectores coaxiales “N” que conectan los cables coaxiales del emisor y receptor con las antenas correspondientes.





Fig 1, EJEMPLOS DE INSTALACIÓN DE LAS ANTENAS.



F

Fig 2, orientación de las antenas.

ANTENA TRANSMISORA, conectada al M5-T.

ANTENA RECEPTORA, conectada al M5-R.

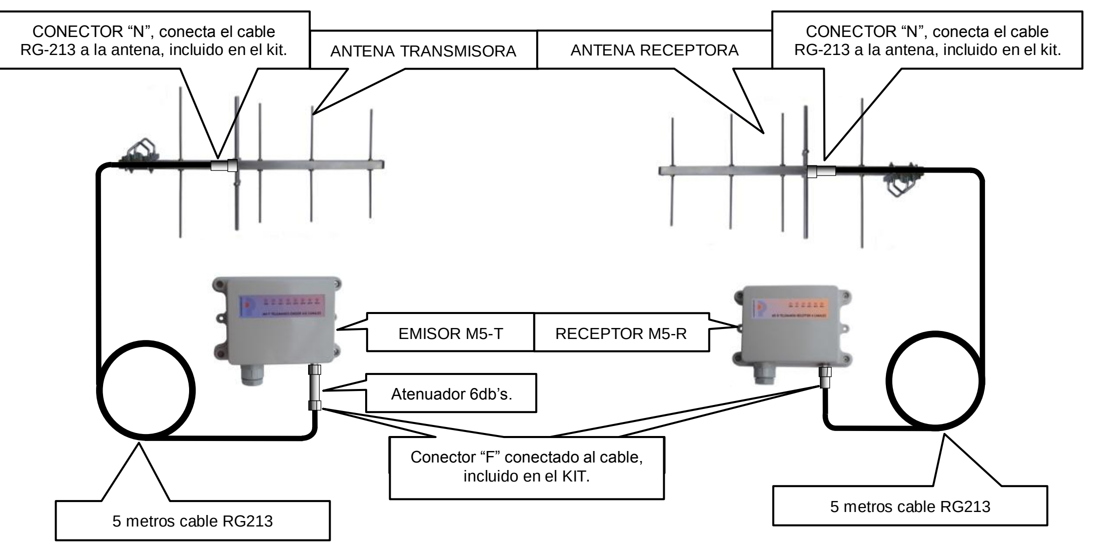


Fig 3. Cableado i conexión de los equipos.

Conectar los conectores “F” al receptor y al emisor, no olvide de conectar entre el conector de salida de antena y el conector F, el atenuador de 6dbs incluido en el kit, instalar este atenuador es imprescindible para cumplir la normativa vigente, ya que la ley no permite que la potencia emitida supere los 10mW de PAR (Potencia Radiada Aparente), si el atenuador no se instala, el equipo superará la potencia permitida y por tanto la instalación estaría fuera de la ley.

4. CONFIGURACIÓN.

Los equipos salen de fábrica configurados, no necesitan se ajustados. No obstante si en el caso de instalar unos equipos que no estuvieran pareados, consultar el manual del usuario de los equipos.

No olvidar que el emisor y el receptor deberán coincidir frecuencia y código.

Si el emisor está ajustado a 433.92Mhz, el receptor deberá estar ajustado a 433.92Mhz.

Si el código del emisor es Multicanal, el receptor deberá ser Multicanal.

2. PREVENCIÓN DE PROBLEMAS, RECOMENDACIONES EN LA INSTALACIÓN.

Es conveniente para evitar pérdidas de tiempo, instalar primero el emisor.

Una vez el emisor está operativo, dentro de la misma caseta del emisor, realizar el encendido del receptor. Provocar la transmisión del emisor, la luz de RF del M5-T se encenderá en el momento de provocar la transmisión, comprobar fehacientemente que el receptor está realizando las acciones que deseamos.

Cuando es activada una de las entradas del emisor, el receptor corresponderá con el encendido del LED testigo del canal correspondiente.

Una vez asegurado que efectivamente el receptor responde a la petición del emisor, podremos efectuar la instalación del módulo M5-R en la caseta del receptor, no sin antes, dejar el emisor encendido y uno de los canales activado.

Con ello forzaremos a que el emisor esté transmitiendo continuamente.

Realizar la instalación final del receptor, si la señal del emisor llega con nitidez, el telemando al recibir la señal del emisor activará la salida correspondiente, activando el LED testigo.

Esta acción puede tardar algunos segundos, (dependiendo del intervalo de transmisión del emisor).

Es importante saber que, en el momento de puesta en marcha del receptor la luz de RF permanece encendida, al recibir cualquier señal de un emisor, el testigo RF se apagará y fluctuará al ritmo de la señal recibida, confirmando la recepción de la señal de un emisor.

3. RESOLUCIÓN PROBLEMAS

EMISOR M5-T

- El testigo de PWR no se ilumina: Comprobar que llega corriente a los equipos. Asegurar que la tensión es la correcta y conectada en la borna correspondiente. Comprobar el estado del fusible.
- Los testigos de las entradas no se iluminan, nunca: Comprobar la correcta conexión de las entradas.
- Cuando se activa una entrada el emisor no emite, si lo hace cuando se desactiva la entrada: Cambiar la configuración del microconmutador, de la entrada correspondiente.
- El emisor no transmite a intervalos regulares: Cambiar la configuración del microconmutador, de la entrada correspondiente a modo Riego.
- El emisor transmite a intervalos regulares pero el espacio entre intervalos es muy grande. Configurar de nuevo el tiempo entre tramas ver apartado 3.5 del manual del M5-T.

RECEPTOR M5-R

- El testigo de PWR no se ilumina: Comprobar que llega corriente a los equipos. Asegurar que la tensión es la correcta y conectada en la borna correspondiente. Comprobar el estado del fusible
- El testigo RF, no se apaga nunca: El emisor no llega al receptor, comprobar orientación antena, cable coaxial, conectores de antena y equipo: Comprovar que el receptor está configurado como Multicanal, micronmutador 7 deberá estar en posición (+).
- El testigo RF, se apaga pero ninguna salida se activa. Llegan interferencias de otro emisor cercano y no permiten la recepción del emisor deseado. El emisor está enviando señal de todas las entradas desactivadas, activar una entrada y probar.

El emisor no ha sido grabado en el receptor, consultar apartado 4 del manual del M5-R.

- Se activa una entrada pero al poco rato se desactiva.

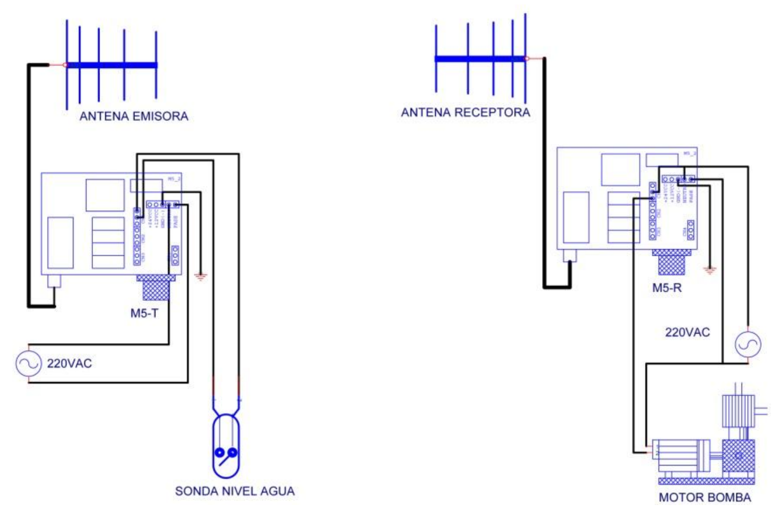
  Configurar de nuevo el tiempo entre tramas ver apartado 3.5 del manual del M5-T.

- La salida se activa solo en el momento en que el emisor está en transmisión.

  El receptor está configurado como monoestable, configurar el equipo como biestable, temporizado o riego. Consultar apartado 3 del manual del M5-R.

- La salida conmuta de activada a desactivada cada vez que el emisor transmite:

  El receptor está configurado como biestable, configurar el equipo comomonoestable, temporizado o riego. Consultar apartado 3 del manual del M5-R.



ESQUEMA TÍPICO CONEXIÓN M5-T , M5-R PARA ACTUACIÓN BOMBA DE AGUA SEGÚN NIVEL DEPÓSITO.

NOTA IMPORTANTE: DEBIDO A LAS CONSTANTES ACTUALIZACIONES, EL EQUIPO PUEDE SER MODIFICADO SIN PREVIO AVISO.

Para cualquier aclaración consulte con la página web http://www.telecomprojects.com